

## TWISTER

- ny energi til byen

Twister er et unikt nyt boligprojekt på Amager Strandvej. Sammen med en transformation af det nærliggende fredede krudtmagasin til en ny Kulturcafe - ønsker folkene bag initiativet at skabe et levende miljø i den nye bydel langs Amager Strandvej. Med en intens indsats og fokus på at styrke de historiske lag, den social diversitet i området og implementeringen af vedvarende energi, skal initiativet være et eksempel på en bæredygtig og ressourcebevidst fremtid for byen.

Placeret direkte ud til Øresund med udsigt til vindmøllerne på Middelgrunden ligger inspirationen til nye vedvarende energikilde ikke langt væk.

Det er projektets ambitionen at trække den vedvarende energiteknologi med ind i den nye bydel ved hjælp af en lang række tiltag bestående af både passive og aktive energi koncepter.

Twister kan i kraft af sin højde udnytte vinden i "de høje" luftlag via en tagmølle til at producere strøm til boligerne. Højden giver desuden mulighed for at anvende en optimeret ledningsføring mellem det energiproducerende tag og facade til det nedgravede sæsson energilager under Twister. Højden giver desuden en naturlig "skorstenseffekt", som grundlag for en primær naturlig drevet ventilation af boligerne.

Twister er en energiproducerende bygning - der deler sit "overskud" af energi med det fredede Krudtmagasin - efter en ide om at nye bygninger, ved fortætning af byen, har ansvar for at hjælpe det "historiske København".

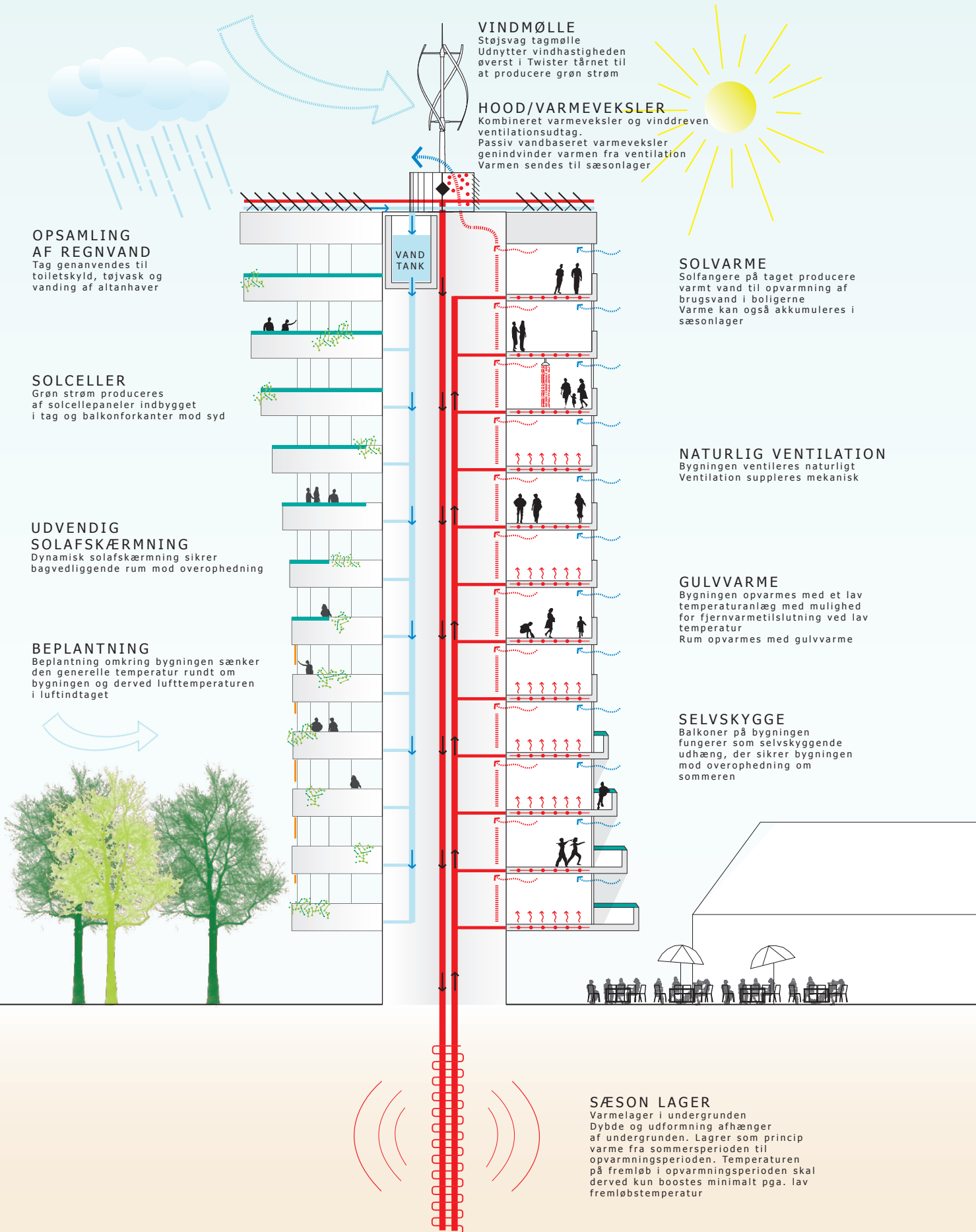
Twister er et eksempel på at de ressourcemæssige udfordringer, som vores samfund står overfor, ikke er en begrænsning for hverken arkitekturen eller bylivet. Tværtimod kan fremtiden åbne op for helt nye organiseringer af vores by - med langt mere "naturlige" sammenhænge og hierakier, der i langt højere grad kan krydsbestøve hinanden.

At tænke nyt kræver ofte at se tingene i et andet perspektiv og vove at bryde tidligere begrænsninger.

Med initiativet til Twister og Kulturcafeen på Amager Strandvej har iniviativtagerne inviteret København til at deltage i et projekt, hvor vi kan være stolte af at være "sammen om byen".

# TWISTER

- et vedvarende energikoncept



**VINDMØLLE**  
Støjsvag tagmølle  
Udnytter vindhastigheden  
øverst i Twister tårnet til  
at producere grøn strøm

**HOOD/VARMEVEKSLER**  
Kombineret varmeveksler og vinddræven  
ventilationsudtag.  
Passiv vandbaseret varmeveksler  
genindvinder varmen fra ventilation  
Varmen sendes til sæsonlager

**OPSAMLING  
AF REGNVAND**  
Tag genanvendes til  
toiletskyld, tøjvask og  
vanding af altanhaver

**SOLCELLER**  
Grøn strøm produceres  
af solcellepaneler indbygget  
i tag og balkonforkanter mod syd

**UDVENDIG  
SOLAFSKÆRMNING**  
Dynamisk solafskærmning sikrer  
bagvedliggende rum mod overophedning

**BEPLANTNING**  
Beplantning omkring bygningen sænker  
den generelle temperatur rundt om  
bygningen og derved lufttemperaturen  
i luftindtaget

**SOLVARME**  
Solfangere på taget producerer  
varmt vand til opvarmning af  
brugsvand i boligerne  
Varme kan også akkumuleres i  
sæsonlager

**NATURLIG VENTILATION**  
Bygningen ventileres naturligt  
Ventilation suppleres mekanisk

**GULVVARME**  
Bygningen opvarmes med et lav  
temperaturanlæg med mulighed  
for fjernvarmetilslutning ved lav  
temperatur  
Rum opvarmes med gulvvarme

**SELVSKYGGE**  
Balkoner på bygningen  
fungerer som selvskyggende  
udhæng, der sikrer bygningen  
mod overophedning om  
sommeren

**SÆSON LAGER**  
Varmelager i undergrunden  
Dybde og udformning afhænger  
af undergrunden. Lagerer som princip  
varme fra sommersperioden til  
opvarmingsperioden. Temperaturen  
på fremløb i opvarmingsperioden skal  
dered kun boostes minimalt pga. lav  
fremløbstemperatur